MENA

**EL TRABAJO DE LA OBSIDIANA
EN MEXICO**

SMITHSONIAN
INSTITUTION
LIBRARIES

Preservation
supported
by the
Smithsonian
Women's
Committee

2-11-21
Compliments of the
EL TRABAJO *Author*

DE LA

OBSIDIANA EN MEXICO

POR EL

Lic. Ramón Mena.

Ejemplares de la Colección Arqueológica
de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

MEXICO

IMP. DE ARTURO GARCIA CUBAS SUCESORES HERMANOS

3ª Calle de San Felipe Neri núm. 81.

—
1913

Library of
Smithsonian Institution.

F
1219.3
14M46
1913
ANTH

EL TRABAJO DE LA OBSIDIANA EN MEXICO.

Ejemplares de la Colección Arqueológica
de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

Al catalogar la pequeña colección arqueológica de la Sociedad de Geografía y Estadística, me vino la idea de hacer un estudio de las piezas de obsidiana ahí reunidas; tal es el origen de las líneas que en seguida someto a la consideración de nuestros consocios y de cuantas personas espigan en este género de estudios.

Es la obsidiana un producto volcánico de naturaleza vítrea, al que un alto grado de temperatura convierte en pómez.

En toda la extensión de México, abunda la obsidiana, especialmente en aquellos lugares en los que el volcanismo manifiesta haber existido. Tenemos obsidiana negra, verdosa, blanquecina, dorada y rojiza. De todas estas clases se sirvieron las diversas familias indígenas que establecieron centros de cultura en este país.

Navajas, lanzas, dardos, flechas, espejos, físgas, bezotes y orejeras, tales fueron los productos industriales de la obsidiana en México; es decir, los principales productos, por que también fueron hechos vasos, máscaras, espejos y cuentas de sartal.

En las piezas que paso a examinar, se advierte que el trabajo es uno mismo en las diversas familias, y sin duda, el antiguo y primitivo, que en la factura de implementos de guerra, permaneció estacionario.

NAVAJAS O CUCHILLOS.

Fueron utensilios domésticos, alcanzados en pleno uso por los españoles, quienes no pocas veces se sirvieron de éstos.

Eran estrechos y alargados, de tres o de cuatro caras, translúcidos, de sección triangular o de pirámide truncada, bordes muy delgados y cortantes y extremidades aguzadas naturalmente y encorvadas sobre sí, en la cara inferior, siempre plana y única, pues representa la superficie de desprendimiento, ligeramente convexa. Tenían estas navajas, de 6 a 12 cms. de longitud, por 1 a 3 de ancho hacia el medio, contando de uno a otro filo. Todas las caras son lisas y no presentan retoques ni trabajo adicional al de su desprendimiento del bloque de procedencia. Extremadamente frágiles, con dificultad se les encuentra íntegros, casi siempre fragmentarios y con los filos estropeados. Así los que se acompañan en la *Lám. I*.

Los mexica denominaron a estos cuchillos *itztetl* de *itzli*, nombre de la obsidiana y *tetl*, piedra; aun existe el aztequismo *iztete*, nombre que dan los mexica de nuestros días a la obsidiana.

La manera de trabajar estas navajas, nos la conservaron los primeros historiadores, de quienes reproduciré dos diversos fragmentos que se completan y que pertenecen a Torquemada y a Betancourt.

....“Oficiales tenían, y tienen, de hacer Navajas de vna “cierta Piedra negra, o Pedernal, y verlas hacer, es una cofa, “que por maravilla fe puede ir a verlas hacer, y hacenlas (fi “fe puede dar entender) de esta manera: Sientanfe en el Suelo, “y toman vn pedaço de aquella Piedra negra, que es casi como “Açavache, y dura como Pedernal, y es Piedra que fe puede llamar preciosa mas hermoza, y reluciente que Alabaftro, y Jafpe, “tanto que de ella fe hacen Aras, y Espejos. Aquel pedaço, que “toman, es de vn palmo, o poco mas largo, y de grueso, como la “pierna, poco menos, y rollizo. Tienen vn palo del grueso de vna “Lança, y tan largo, como tres codos, o poco mas, y al principio de esta Hafta ponen pegado, y bien atado, vn troço de palo de vn palmo, grueso como el molledo de el brazo, y algo mas, “y este tiene fu frente llana y tajada, y sirve este troço, para que “pefe mas aquella parte. Juntan ambos pies defcalços, y con “ellos aprietan la Piedra con el Pecho, y con ambas manos toman el Hafta, que diximos, era como vara de Lança, que tambien es llano, y tajado, y ponenlo a befar con el canto de la

“frente de la Piedra, que tambien es llana, y tajada, y entonces
 “aprietan hacia el Pecho, y luego falta de la Piedra vna Naua-
 “ja, con fu punta, y fus filos de ambas partes, como fi de vn Na-
 “bo la quiefesen formar con vn Cuchillo mui agudo, o como fi la
 “formafen de Hierro al fuego, y despues en la Muela la amola-
 “fen, y aguçafen, y vltimamente le diefen filo en las Piedras de
 “afilas. Y facan ellos en vn Credo de eftas Piedras, por la ma-
 “nera dicha, como veinte, o mas Navajas. Falen eftas, cafi de la
 “mifma hechura, y forma de las Lancetas, con que nueftros
 “Barberos acoftumbran fangrar, falvo que tienen vn lomillo por
 “medio, y hacia las puntas graciofamente combadas, cortarán y
 “raparán la Barba, y Cabello con ellas, y de la primera vez, y pri-
 “mero tajo, poco menos que con una Navaja aguçada, mas al fe-
 “gundo corte, pierden los filos, y luego ef menefter otra, y otra
 “para acabar de raparfe el Cabello, avnque a la verdad fon bara-
 “tas: finalmente, muchas veces fe han afeitado Efpañoles Segla-
 “res, y Religiosos con ellas; mas ciertamente verlas facar, ef cofa
 “digna de admiración, y aver acertado en el Arte de facarlas, no
 “es pequeño argumento de la viveça de los ingenios de los Hom-
 “bres, que tal manera de invencion hallaron.” (Monarchia India-
 na.—Fr. Juan de Torquemada.—Edición de 1723.—Madrid, Vol.
 III, pag. 210).

....“Tenian oficiales de labrar navajas facadas de vna pie-
 “dra mas reluziente que el jafpe de color negro y caufa admi-
 “ración el modo, y facilidad con que las facan, porque toman
 “vn pedazo de efta piedra rollifo, y redondo de vn palmo po-
 “co mas largo, y juntando los pies aprietan la piedra como fi
 “fuera con tenazas, y con vn palo del grueffo de vna lanza de
 “dos, o tres codos de largo, y otro trofuelo de un palmo que
 “haze pefo y poniendo el palo de fuerte que befe el canto de
 “la frente de la piedra aprietan afia el pecho, y falta vna na-
 “vaja con dos filos como fi formazen de azero, y algunas falen
 “con punta agufada, y de efta fuerte en menos de un quarto
 “de hora facan mas de veinte navajas algo corbas, con ellas ra-
 “pan el cabello como fi fuera cō navaja de azero, fi bien a dos
 “bueftas pierde el filo, y fon nefefarias otras; al principio de la
 “Conquista vsaron los Efpañoles de ellas hafta que hubo de
 “las otras navajas en abundancia.”—(Teatro Mexicano.—Fr.

Aguffin de Vetancourt.—Ed. de 1698, licencia de 1692, Tratado II, págs. 59 y 60).

Por de contado, que el tamaño del trozo de obsidiana, estaba en relación con el tamaño de las navajas que se deseaban, así nos lo demuestran los diversos tamaños en longitud, de los restos de tales trozos, a los que denomino NÚCLEOS DE NAVAJAS.

Estos núcleos revelan que durate el trabajo, se iba dando vueltas al trozo, pues que tiende al cilindro y por todos lados presentan huellas de haber dado origen a navajas. (*Lám. I*). Casi siempre se recojen fragmentarios. Aquí se hace indispensable hablar de los graciosos disparates de Batres, quien a un grueso núcleo de éstos, existente en el Museo, le dió como origen de una preciosa olla de obsidiana.

LANZAS Y DARDOS.

Tratándose de armas de guerra, se hace necesario establecer una clasificación, acaso acaso, un tanto arbitraria, cuanto a dimensiones; establezco, la de LANZAS, DARDOS y FLECHAS, tomando por base la longitud de la lámina: Desde 2 centímetros hasta 5, son *flechas*. Desde 5 hasta 8 centímetros, son *dardos*. De 8 en adelante, son *lanzas*.

Todas estas armas son de la misma figura casi triangular, y presentan, *lámina y talón*, presentando la lámina, *aletas, filos y punta*. La lámina es o estrecha y larga, o ancha y corta, siendo esta última forma típica de la civilización tarasca.

Cuanto a las lanzas, con frecuencia la lámina es ovoidea y alargada, teniendo dos puntas, una más aguda que otra, debiendo ser la redondeada, la que ha de ser sujeta al hasta. (*Lám. II*).

De estos ejemplares, los que examino unos están concluidos y otros sin concluir, circunstancia que nos ha llevado como por la mano, a definir el procedimiento, la técnica de fabricación: de un trozo largo y grueso de obsidiana, se sacaban por el procedimiento clásico, lascas como para las navajas, sólo que menos superficialmente y cada lasca de esas, era trabajada a mano; primero una cara, y luego la opuesta, teniendo la lasca en una mano y en la otra un instrumento percusor, de filo no aguzado y poco ancho; los golpes son suaves y repetidos, aprovechando

la fractura concoidal de la obsidiana; los golpes van siempre del centro a la periferia, lo que hace convexas las caras de la pieza ya concluida: finalmente, pequeños retoques, arreglan los filos y la punta. Los golpes son en sesgo, de arriba a bajo, y queda a veces una línea media, alta, logitudinal, en ocasiones interrumpida por los golpes en sesgo. Tanto en las lanzas como en los dardos y en las flechas, puede apreciarse la descripta labor. (*Lám. II*).

Las lanzas presentan la cara inferior lisa, porque es la lámina de desprendimiento; sin embargo, el ejemplar *a*, muestra en uno de los bordes de dicha lámina de desprendimiento, un principio de trabajo y los demás ejemplares, no concluidos, presentan amplias caras sin trabajo alguno y que son aquellas con las que salieron del trozo de procedencia; no hay sino comparar con las navajas. Quiero llamar la atención hacia los ejemplares *b*, *c*, porque el trabajo es muy rudo, muy primitivo; sin embargo; proceden como los anteriores, de Michoacán, pero es trabajo mexica. Los ejemplares *a* y *d*, tienen rota la punta.

La lanza *a'*, aunque recojida en Michoacán tiene el tipo de las procedentes de la Mixteca, esto es, algo redondeadas en sus caras, poco puntiagudas, pero con el mismo modo de hacer. Los dardos *b'*, *c'*, *d'*, tienen, el *c'* y el *d'*, principalmente, del talón para arriba, superficies en las que ha quedado parte de la lámina de desprendimiento.

El dardo *d'*, es de tipo netamente tarasco, como el de sus flechas: lámina corta, ancha y redondeada.

La *Lám. III* muestra dardos y una flecha. El dardo *a*, de tipo tarasco, solamente tiene principiada a trabajar, la cara anterior, pues la inferior es íntegra, la de desprendimiento.

El dardo *B*, tipo mexica, presenta las dos caras, siendo la anterior, más trabajada que la inferior, *b*, en la que está bien visible una porción lisa de la lámina de desprendimiento.

La flecha mexica en *C*, presenta también las dos caras, estando muy poco trabajada la de desprendimiento, *c*.

Abajo van unas figuras, de la misma colección de esta Sociedad, y que se parecen notablemente a los *coup de poing*, a los raspadores y a las puntas de mano solutreanas, pero que en nuestro medio, en el de nuestros ancestrales, no fueron sino NÚ-

CLEOS DE FLECHA. Todos llevan la cara inferior de desprendimiento y el trabajo de la cara visible, va encaminado hacia la flecha, del óvalo va pasando al triángulo, aguzando la punta y haciendo rectilínea la porción de abajo.

Con el grupo de flechas netamente tarascas, (*) acompaño el de hachas tarascas, indicando el proceso de fabricación por numeración corrida.

Hay piezas discoidales, *a*, *b*, al pie de la *Lám. III*, siendo la primera un espejo y presentado las otras el proceso de fabricación para estos utensilios. Aquí son redondos, pero los hacían también como los existentes en el Museo de Arqueología, cuadriláteros.

De una gruesa lasca, aprovechaban la lámina de desprendimiento, redondeando los bordes por pequeños golpes y puliendo la lámina de desprendimiento. El pulimento lo daban con arena y agua, por fricción, como pulían sus piedras preciosas.

Vetancourt dice: . . . "labraban piedras preciosas, y en lugar de buril vsaban de cierta arena con que las zinelaban . . . De esta arena vsan oy para labrar las piedras de Jafpe, que llaman *Tecali*." (Obra citada, págs. 59 y 69) y Torquemada dice: "Las Piedras preciosas labraban los Lapidarios, con cierta Arena que ellos fabian. (Obra citada, pág. 208).

Estos espejos de la (*Lám. III*) son tarascos, pero asentado quedó ya, que las diversas civilizaciones de nuestro País, emplearon un mismo proceso de fabricación respecto de la obsidiana, y de los resultados que obtuvieron, responden cuanto al mérito y al arte, las orejeras, (*nacochtli*) las cuentas de sartal, largas y perforadas, las mascarillas y la célebre Olla de Tezco-co, (en el Museo N.) a la que Batres dió por origen un núcleo de lanzones!

México, Diciembre de 1912.

R. MENA.

(*) El ejemplar A es característico por carecer de talón y por su fuerte pátina ferrosa.—El B, es una fisga.

LAM I

LAM. II

LAM. III

MENA

**EL TRABAJO DE LA OBSIDIANA
EN MEXICO**

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00859 0200